

1/7/5

DIALOG(R)File 350:Derwent WPIX

(c) 2006 Thomson Derwent. All rts. reserv.

011553347

WPI Acc No: 1997-529828/199749

Discoloration prevention method for wet cosmetics - involves using water soluble reducing agent or chelating agent comprising salts of amino acid and N-acyl amino acid, peptide and protein

Patent Assignee: KOSE KK (KOSE-N)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 002

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
-----------	------	------	-------------	------	------	------

JP 8231335	A	19960910	JP 95319616	A	19951114	199749 B
------------	---	----------	-------------	---	----------	----------

JP 3497932	B2	20040216	JP 95319616	A	19951114	200413
------------	----	----------	-------------	---	----------	--------

Priority Applications (No Type Date): JP 94339447 A 19941228

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
-----------	------	-----	----	----------	--------------

JP 8231335	A	5		A61K-007/00	
------------	---	---	--	-------------	--

JP 3497932	B2	5		A61K-007/00	Previous Publ. patent JP 8231335
------------	----	---	--	-------------	----------------------------------

Abstract (Basic): JP 8231335 A

Discoloration prevention for wet cosmetics involves using water soluble reducing agent or chelating agent which comprises amino acid and its salt, N-acyl amino acid and its salt, a peptide and protein.

The above mixture is used for wet cosmetic material comprising glycerine and/or diglycerine.

ADVANTAGE - Obtains good wet cosmetics in moisture.

Dwg.0/0

Derwent Class: D21; E16

International Patent Class (Main): A61K-007/00

International Patent Class (Additional): A61K-007/02; A61K-007/48

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-231335

(43) 公開日 平成8年(1996)9月10日

(51) Int. Cl. ⁶	識別記号	F I	
A61K 7/00		A61K 7/00	C
			B
			M
7/48		7/48	
// A61K 7/02		7/02	A
		審査請求 未請求 請求項の数3	FD (全5頁)

(21) 出願番号	特願平7-319616	(71) 出願人	000145862 株式会社コーセー 東京都中央区日本橋3丁目6番2号
(22) 出願日	平成7年(1995)11月14日	(72) 発明者	松本 文雄 東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー 一研究所内
(31) 優先権主張番号	特願平6-339447	(72) 発明者	平岡 新吾 東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー 一研究所内
(32) 優先日	平6(1994)12月28日		
(33) 優先権主張国	日本 (J P)		

(54) 【発明の名称】 含水化粧料の変臭・変色防止方法

(57) 【要約】

【課題】 アミノ酸及びその塩、N-アシルアミノ酸及びその塩、ペプチド、タンパク質から選ばれる一種又は二種以上と、グリセリン及び／又はジグセリンとを含有する含水化粧料において、経時的な変臭、変色を防止する。

【解決手段】 アミノ酸及びその塩、N-アシルアミノ酸及びその塩、ペプチド、タンパク質から選ばれる一種又は二種以上と、グリセリン及び／又はジグセリンとを含有する含水化粧料において、経時的な変臭、変色を防止する為、水溶性還元剤及び／又はキレート剤を配合した含水化粧料の変臭・変色防止方法。

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 アミノ酸及びその塩、N-アシルアミノ酸及びその塩、ペプチド、タンパク質から選ばれる一種又は二種以上と、グリセリン及び／又はジグリセリンとを含有する含水化粧料において、水溶性還元剤及び／又はキレート剤を用いることを特徴とする含水化粧料の変臭・変色防止方法。

【請求項 2】 水溶性還元剤が、亜硫酸塩、亜硫酸水素塩、チオ硫酸塩から選ばれる一種又は二種以上であることを特徴とする請求項 1 記載の含水化粧料の変臭・変色防止方法。 10

【請求項 3】 キレート剤が、エチレンジアミン四酢酸、1-ヒドロキシエチリデン-1, 1-ジホスホン酸又はそれらの塩類から選ばれる一種又は二種以上であることを特徴とする請求項 1 記載の含水化粧料の変臭・変色防止方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、含水化粧料の変臭、変色防止方法に関し、更に詳細には、水溶性還元剤及び／又はキレート剤を用いることにより、アミノ酸及びその塩、N-アシルアミノ酸及びその塩、ペプチド、タンパク質から選ばれる一種以上とグリセリン及び／又はジグリセリンとを含有する含水化粧料の変臭・変色を防止する方法に関する。 20

【0002】

【従来の技術】 従来、化粧料にはその目的や用途に応じて各種美容成分が配合されてきた。例えば、動植物等から抽出される天然由来物質や微生物産生物質、あるいは化学合成物質等が多方面から種々検討され、製品への配合が試みられている。これらの中で、アミノ酸及びその塩、N-アシルアミノ酸及びその塩、ペプチド及びタンパク質は、保湿効果のある美容成分として知られており、また、グリセリンや 1, 3-ブチレングリコール等の水溶性多価アルコールは、保湿性に優れる化粧品原料として汎用されてきた。 30

【0003】

【本発明が解決しようとする課題】 しかしながら、アミノ酸及びその塩、N-アシルアミノ酸及びその塩、ペプチド及びタンパク質は、グリセリンやジグリセリンを含有する含水化粧料に配合すると、経時的に、特に高温条件下において、内容物が変臭して特異な臭いを発したり、褐色に着色するという安定性上の問題点があった。そこで、これを防止する対策として、香料等を用いて変臭をマスキングする方法、バッファー剤の配合により pH 調整する方法等が挙げられるが、その効果は充分なものではなく、配合禁忌とも言える処方上の制約を有しているのが実情であった。従って、グリセリンやジグリセリンを含有する含水化粧料にアミノ酸及びその塩、N-アシルアミノ酸及びその塩、ペプチド又はタンパク質を 40

配合して各々の持つ効果を発現し、かつ、変臭や変色の発生を抑制する方法の開発が望まれていた。

【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明者らは、上記課題を解決するため鋭意研究した結果、水溶性還元剤及び／又はキレート剤を配合することにより、アミノ酸及びその塩、N-アシルアミノ酸及びその塩、ペプチド又はタンパク質を含むグリセリン及び／又はジグリセリン含有の含水化粧料を安定化し、変臭・変色の発生を防止することを見だし、発明を完成するに至った。すなわち本発明は、アミノ酸及びその塩、N-アシルアミノ酸及びその塩、ペプチド又はタンパク質を含むグリセリン及び／又はジグリセリン含有の含水化粧料において、水溶性還元剤及び／又はキレート剤を含有することを特徴とする含水化粧料の変臭・変色防止方法である。以下、詳細に説明する。

【0005】 本発明におけるアミノ酸は、特に限定されないが、例えば、グリシン、セリン、スレオニン、フェニルアラニン、システイン、メチオニン、アスパラギン、グルタミン酸、ヒスチジン、アルギニン、プロリン、等の脂肪族及び芳香族の中性・酸性・塩基性アミノ酸及びイミノ酸等が挙げられる。また、塩としては、ナトリウム塩、カリウム塩、トリエタノールアミン塩等が挙げられる。本発明における N-アシルアミノ酸とは、アミノ酸のアミノ基の水素原子がアシル基に置換されたもので、アシル基は炭素数 1~20 の飽和又は不飽和の直鎖又は環状のものである。例えば、N-アセチルグルタミン酸、N-ラウロイルグルタミン酸、N-ミリスチルアラニン、N-オレイルスレオニン、N-シンナモイルグリシン、N-ニコチノイルグルタミン酸等が挙げられる。また、塩としては、ナトリウム塩、カリウム塩、トリエタノールアミン塩等が挙げられる。さらに、ペプチド、タンパク質は、これらのアミノ酸がペプチド結合したもので、例えば、ペプチドとしては、グリシルグリシン、グルタチオン等のオリゴペプチド、キサンチンオキシダーゼやリパーゼ等の酵素、牛血清エキス、ブラセンタエキス等が、また、タンパク質としては、コラーゲン、加水分解コラーゲン、ゼラチン、カゼイン等が挙げられる。

【0006】 本発明に用いられる水溶性還元剤としては、亜硫酸塩、亜硫酸水素塩、チオ硫酸塩、アスコルビン酸塩、エリソルビン酸塩等であり、これらの塩としてはナトリウム塩、カリウム塩等が挙げられ、これらの一種又は二種以上を適宜使用することができる。これらの中でも、亜硫酸塩、亜硫酸水素塩、チオ硫酸塩から選ばれる一種又は二種以上を使用するのが好ましい。

【0007】 上記水溶性還元剤の含有量は、水溶性還元剤の種類、アミノ酸及びその塩、N-アシルアミノ酸及びその塩、ペプチド及びタンパク質の種類及び含有量などによって異なるが含水化粧料中 0. 001~20 重量

%、より好ましくは 0. 0 1 ~ 5 重量%である。この範囲で用いれば、本発明の効果が顕著に発現する。

【0008】一方、本発明に用いられるキレート剤としては、エチレンジアミン四酢酸 (EDTA)、エチレングリコールビス (2-アミノエチルエーテル) 四酢酸、1-ヒドロキシエチリデン-1, 1-ジホスホン酸 (HEDP)、エチレンジアミンテトラ (メチレンホスホン酸)、酒石酸、クエン酸、ポリリン酸、メタリン酸等が挙げられ、また、塩としては、ナトリウム塩、カリウム塩等が挙げられ、これらの一種又は二種以上を適宜使用することができる。これらの中でも、エチレンジアミン四酢酸、1-ヒドロキシエチリデン-1, 1-ジホスホン酸又はこれらの塩から選ばれる一種又は二種以上が好ましい。

【0009】上記キレート剤の含有量は、キレート剤の種類、アミノ酸及びその塩、N-アシルアミノ酸及びその塩、ペプチド及びタンパク質の種類及び含有量などによって異なるが含水化粧料中 0. 0 0 1 ~ 2 0 重量%、より好ましくは 0. 0 1 ~ 5 重量%である。この範囲で用いれば、本発明の効果が顕著に発現する。

【0010】本発明の方法は、上述した水溶性還元剤またはキレート剤のどちらか一方のみを使用しても十分な変臭・変色防止効果が得られるが、これらを併用するこ

とにより、更にその効果を向上することができる。また、本発明の方法により内容物の変臭を防止することができるので、従来試みられていたように香料によるマスクングをする必要がなく、従って、香料の配合量を低減したり、又は香料を無添加とすることができる。これは、皮膚安全性の観点からより好ましいものである。

【0011】本発明の変臭・変色防止方法を用いる含水化粧料としては、グリセリン又はジグリセリンを含有するものであればその剤型は特に限定されず、液状、乳液状、ゲル状、クリーム状、懸濁状のいずれでも構わない。また、スキンケア化粧料、メイクアップ化粧料、頭髮化粧料、ボディ化粧料、手足化粧料、浴用剤等に用いることができる。

【0012】

【実施例】以下に実施例を挙げて更に詳細に説明するが、本発明はこれらによりなんら限定されるものではない。

【0013】実施例 1 ~ 7 及び比較例 1 ~ 3 : クリーム
下記表 1 に示す成分のクリームを製造し、変臭・変色防止効果を評価した。

【0014】

【表 1】

表 1

処 方 (重量%)	実 施 例							比 較 例		
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3
1. ミツロウ	6.0	8.0	8.0	8.0	8.0	6.0	8.0	6.0	6.0	8.0
2. セタノール	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
3. 還元ラノリン	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
4. スクワラン	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
5. グリセリルモノステアレート	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
6. モノラウリン酸ポリオキシエチレン (20EO) ソルビタン	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
7. グリセリン	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	—	15.0	—	15.0
8. ジグリセリン	—	—	—	—	—	—	5.0	—	5.0	—
9. グリシン	0.1	—	—	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	—	0.1
10. プラセンタエキス	—	0.1	—	0.1	—	0.3	—	—	0.1	—
11. N-アセチルグルタミン酸ナトリウム	—	—	0.1	0.1	—	0.3	—	—	—	—
12. 亜硫酸ナトリウム	0.03	—	0.03	0.03	—	0.03	0.03	—	—	—
13. エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム	—	0.1	—	—	0.1	0.1	—	—	—	—
14. 香料	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2
15. 防腐剤	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
16. 精製水	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量
<評価>										
変臭防止効果	◎	○	◎	◎	○	◎	◎	×	×	△
変色防止効果	○	○	◎	○	○	◎	◎	×	×	×

【0015】 (製造方法)

A: 成分1～6及び15を加熱混合し、70℃とする。
 B: 成分7、8、12、13及び16を加熱混合し、70℃とする。

C: AにBを添加混合した後、冷却して成分9～11、14を添加して均一に混合し、クリームを得た。

【0016】 (評価方法) 上記クリームを、5℃及び50℃の恒温槽に2週間放置した後、香料専門パネル10名を用いて、匂いの官能評価及び外観観察を行った。5℃サンプルと比較して、50℃サンプルが全く変化のないものを4点、ほとんど変化のないものを3点、やや変化のあったものを2点、明らかに変化しているものを1点と評価し、更にその平均点から以下のように判定した。

30 (平均点)

◎: 3. 5点以上

○: 3. 0点以上3. 5点未満

△: 2. 0点以上3. 0点未満

×: 2. 0点未満

上記評価方法から得られた結果を表1に示す。

【0017】表1の結果からも明らかなように、本発明の方法を用いたものは、変臭・変色を生ずることがなく、安定性に優れていた。さらに、水溶性還元剤とキレート剤を併用したものについては、よりその効果が顕著であった。一方、水溶性還元剤やキレート剤を使用しない比較例では変臭・変色を生じ、また、香料を配合しても変臭を充分にマスキングすることはできなかった。

【0018】

実施例8:化粧水

(成分)

1. ポリオキシエチレン (60EO) 硬化ヒマシ油
2. ミリスチン酸イソプロピル
3. 防腐剤
4. エタノール
5. 加水分解コラーゲン

(重量%)

0. 2
0. 0 5
0. 1
- 1 5. 0
0. 3

7	8
6. 1-ヒドロキシエチリデン-1, 1-ジホスホン酸	0. 1
7. ジグリセリン	3. 0
8. 1, 3-ブチレングリコール	5. 0
9. 乳酸	0. 05
10. 乳酸ナトリウム	0. 1
11. 精製水	残量

【0019】（製造方法）

A：成分1～4を均一に混合する。

B：成分5～11を均一に混合し、これにAを添加混合して化粧水を得た。

実施例8は、経時安定性が良好で、保湿性に優れた化粧水であった。

【0020】

10

実施例9：洗顔料

（成分）	（重量％）
1. ステアリン酸	10. 0
2. パルミチン酸	8. 0
3. ミリスチン酸	12. 0
4. ラウリン酸	4. 0
5. オレイルアルコール	1. 5
6. ラノリン	1. 0
7. グリセリン	18. 0
8. 水酸化カリウム	6. 0
9. チオ硫酸ナトリウム	0. 03
10. カゼイン	0. 2
11. セリン	0. 3
12. 防腐剤	0. 1
13. 精製水	残量

【0021】（製造方法）

A：成分1～6及び12を加熱混合し、70℃とする。

B：成分7～8及び13を加熱混合し、70℃とする。

C：AにBを添加し、中和反応が終了後、冷却し成分9

～11を添加混合して洗顔料を得た。

実施例9は、経時的な変臭・変色がなく安定で、しっとり感のある洗顔料であった。

【0022】

実施例10：洗顔料

（成分）	（重量％）
1. N-ラウロイルグルタミン酸ナトリウム	20. 0
2. グリセリン	15. 0
3. ポリエチレングリコール400	15. 0
4. ヤシ油脂肪酸ジエタノールアミド	3. 0
5. ラノリン	1. 0
6. 亜硫酸水素ナトリウム	0. 03
7. 防腐剤	0. 1
8. 精製水	残量

【0023】（製造方法）

A：成分1～5を加熱混合し、70℃とする。

B：成分6～8を混合溶解する。

C：AにBを添加し、混合後、冷却して洗顔料を得た。

実施例10は、経時的な変臭・変色がなく安定で、しっとり感のある洗顔料であった。

【発明の効果】以上の結果から明らかなように、本発明

40 の方法は、アミノ酸及びその塩、N-アシルアミノ酸及びその塩、ペプチド又はタンパク質を含有し、且つ、グリセリン及び／又はジグリセリン含有の含水化粧料を安定化し、変臭・変色の発生を抑制する効果的な方法である。従って、従来の処方上の制約を受けることなく、経時的に安定で、かつ、保湿効果に優れた含水化粧料を得ることができる。